MANUAL DE INSTALAÇÃO

Lift de teto para projetor

ATENÇÃO:
Este produto requer conhecimento técnico para instalação.

O produto deste manual poderá sofrer alterações sem prévio aviso.

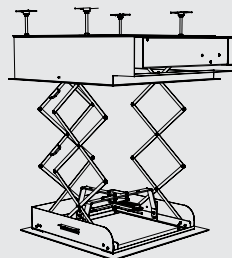
GLI-101/102/107/115/131
GLI-107 E/E1/E2 e **GLI**-115 E/E1/E2 (especiais)

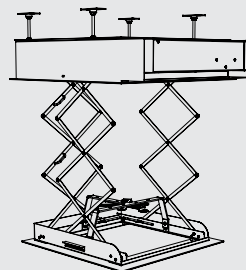
Validade da Garantia somente quando o produto é instalado por revendedores treinados pela GAIA Indústria.
ATENÇÃO: Código de Defesa do Consumidor Seção II - art. 12 - Parágrafo 3º - Item III e art. 14

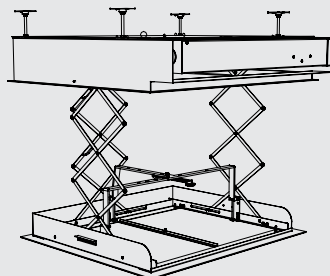
Sumário

Características

GLI - 101 | Para projetores com peso máximo de 10kg e dimensionais até (LxPxA) 345x400x150mm

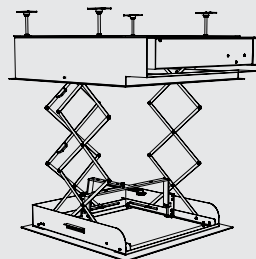
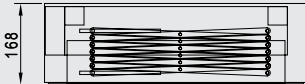
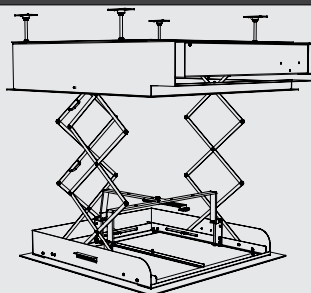
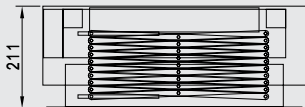
Dimensões do mecanismo (LxPxA)*	543x640x163mm	
Peso do mecanismo	33Kg	
Alimentação	110/220 Volts	
Fusível	1,5A	
Tomada de rede elétrica interna	350W	
Distância mínima entre laje e gesso	170 mm	
Abertura máxima	620mm	
Corte gesso (LxP)*	540x540mm	

GLI - 102 | Para projetores com peso máximo de 10kg e dimensionais até (LxPxA) 345x400x130mm

Dimensões do mecanismo (LxPxA)*	543x640x138mm	
Peso do mecanismo	31,5Kg	
Alimentação	110/220 Volts	
Fusível	1,5A	
Tomada de rede elétrica interna	350W	
Distância mínima entre laje e gesso	145 mm	
Abertura máxima	620mm	
Corte gesso (LxP)*	540x540mm	

GLI - 131 | Para projetores com peso máximo de 15kg e dimensionais até (LxPxA) 660x610x180mm

Dimensões do mecanismo (LxPxA)*	853x840x163mm	
Peso do mecanismo	42,2Kg	
Alimentação	110/220 Volts	
Fusível	1,5A	
Tomada de rede elétrica interna	350W	
Distância mínima entre laje e gesso	170 mm	
Abertura máxima	620mm	
Corte gesso (LxP)*	850x740mm	

* Estas dimenções podem variar 3mm para mais ou para menos.

Características

GLI - 107 | Para projetores com peso máximo de 12kg e dimensionais até (LxPxA) 425x485x180mm

Dimensões do mecanismo (LxPxA)*	618x715x163mm	
Peso do mecanismo	32,5Kg	
Alimentação	110/220 Volts	
Fusível	1,5A	
Tomada de rede elétrica interna	350W	
Distância mínima entre laje e gesso	170 mm	
Abertura máxima	620mm	
Corte gesso (LxP)*	615x615mm	

GLI - 115 | Para projetores com peso máximo de 12kg e dimensionais até (LxPxA) 500x560x180mm

Dimensões do mecanismo (LxPxA)*	693x790x163mm	
Peso do mecanismo	37,2Kg	
Alimentação	110/220 Volts	
Fusível	1,5A	
Tomada de rede elétrica interna	350W	
Distância mínima entre laje e gesso	170 mm	
Abertura máxima	620mm	
Corte gesso (LxP)*	690x690mm	

* Estas dimenções podem variar 3mm para mais ou para menos.

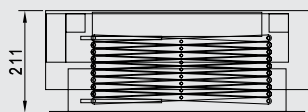
Características Lifts Especiais

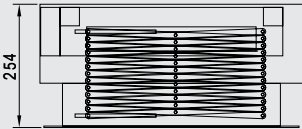
GLI - 107 E	
Dimensões do mecanismo (LxPxA)	618x715x168mm
Distância mínima entre laje e gesso	170mm
Abertura máxima	1300mm

GLI - 107 E1	
Dimensões do mecanismo (LxPxA)	618x715x211mm
Distância mínima entre laje e gesso	220mm
Abertura máxima	1950mm

GLI - 107 E2	
Dimenções do mecanismo (LxPxA)	618x715x254mm
Distância mínima entre laje e gesso	270mm
Abertura máxima	2600mm

Produtos Customizados e Especiais.

A Gaia Indústria, visando atender plenamente as necessidades de seus clientes, desenvolve produtos customizados e projetos especiais.

Consulte a equipe de vendas!

Características Lifts Especiais

GLI - 115 E

Dimensões do mecanismo (LxPxA)	693x790x168mm
Distância mínima entre laje e gesso	170mm
Abertura máxima	1300mm

168

GLI - 115 E1

Dimensões do mecanismo (LxPxA)	693x790x211mm
Distância mínima entre laje e gesso	220mm
Abertura máxima	1950mm

211

GLI - 115 E2

Dimensões do mecanismo (LxPxA)	693x790x254mm
Distância mínima entre laje e gesso	270mm
Abertura máxima	2600mm

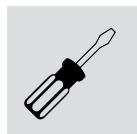
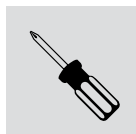
254

Produtos Customizados e Especiais.

A Gaia Indústria, visando atender plenamente as necessidades de seus clientes, desenvolve produtos customizados e projetos especiais.

Consulte a equipe de vendas!

Checklist

Ferramentas necessárias para instalação do lift.

Chave de Fenda
(1/4 ponta fina)

Chave Philips
(1/4)

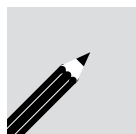
Chave de Boca
(13mm)

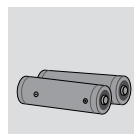
Trena
(5m)

Nível

Furadeira
(Broca 8mm)

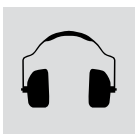
Estilete

Serra para Gesso

Lápis / Caneta

Multímetro

2 Pilhas AA

2 Pessoas para instalação

EPI's necessários para instalação do lift.

Luvas

Abafadores

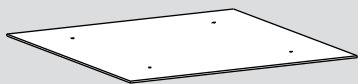
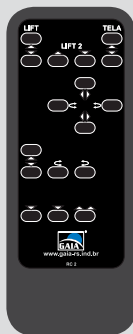
Óculos

IMPORTANTE:

Antes de efetuar o rasgo no gesso para instalação do Lift para Projetor GAIA, verifique no manual do projetor a distância mínima entre o projetor e a tela indicado pelo fabricante do projetor.

Checklist

Conteúdo da embalagem

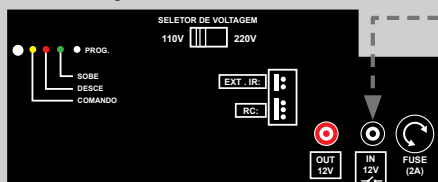
Verifique se os itens mencionados abaixo se encontram dentro da embalagem

Advertência

ATENÇÃO:
Observe a seguir todas as possibilidades de conexões e acionamentos do lift de projetor antes de instalar o mecanismo. Efetue toda a passagem de cabos e em seguida inicie a fixação do mecanismo, evitando problemas futuros durante a instalação.

Possibilidades de conexão

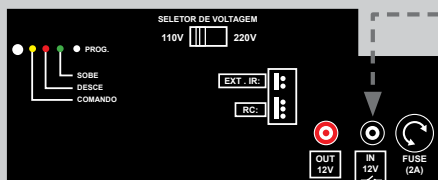
1 - Entrada por contato seco

• **Descrição:** O contato seco é o recurso para acionamento através de um meio externo.
Ex.: Automação com saída relé, interruptor de parede
• **Conexão:** Conecte um cabo bipolar (duas vias) no plug RCA preto do painel de acionamento.

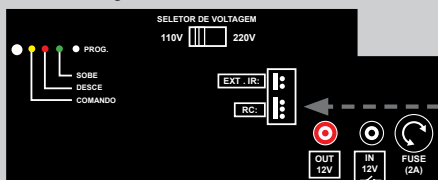
• **Localização:**

• **Funcionamento:** Ao unir os fios do cabo que sai do plug RCA preto, o Lift acionará o modo desce. Ao abrir os fios do cabo, o Lift acionará o modo sobe.

2 - Entrada 12V

• **Descrição:** A entrada de 12V é o recurso para acionamento através de um meio externo.
Ex.: Central de automação com saída 12V, outro produto GAIA ou trigger de projetor.
• **Conexão:** Conecte um cabo bipolar (duas vias) no plug RCA preto do painel de acionamento.

• **Localização:**

3 - Controle Remoto (entrada de I.R / Infra Vermelho)

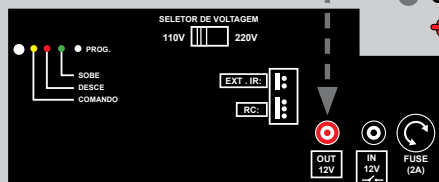
• **Descrição:** A entrada de I.R. é utilizada para conexão de um receptor I.R. externo que acompanha o mecanismo. Para acionamento utiliza o controle remoto que acompanha o mecanismo através das teclas de sobe e desce do lift, apontando para o receptor I.R.
• **Conexão:** Conecte o cabo de três vias do receptor I.R. no painel de acionamentos.

• **Localização:**

• **OBS:** Ao posicionar o recepor verifique a incidência de luz sobre o local.

Possibilidades de conexão

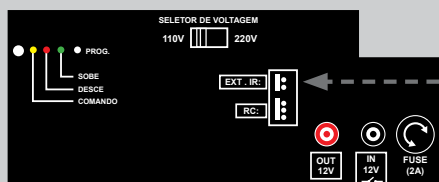
4 - Saída de 12V (trigger OUT)

• **Descrição:**A saída de 12V é o recurso para acionamento de um meio externo. Ex.: Tela, outro produto GAIA, sitema de blackout, sistema de iluminação, etc...
• **Conexão:** Conecte um cabo bipolar (duas vias) no plug RCA vermelho do painel de acionamento.

• **Localização:**

• **Funcionamento:** Toda vez que o Lift executar o movimento de desce, estará presente saída de 12V com limite de corente de 60mA. Quando o lift estiver no modo sobe esta tensão é cortada. Observe a polaridade.

5 - Saída de I.R. (repete remoto / repetidor de I.R. / extensor de I.R.)

• **Descrição:** O conjunto formado pelo receptor de I.R. e extensor de I.R. do lift tem a função de captar o sinal emitido do controle remoto externo e retransmiti-lo dentro do mecanismo direcionado para o sensor de I.R. do projetor.
O receptor de I.R. converte o sinal de infravermelho emitido pelo controle remoto em sinal elétrico, sendo este sinal elétrico conduzido até o extensor de I.R. que efetua uma conversão de sinal elétrico novamente para infravermelho e direcionado para o receptor de I.R. do projetor.
• **Conexão:** Conecte o cabo de duas vias do extensor I.R. no painel de acionamentos.

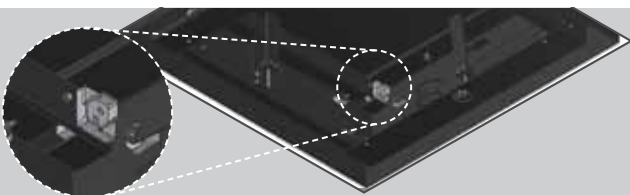
• **Localização:**

OBS: Isole o receptor do projetor para impedir que qualquer outro sinal externo chegue a ele além do sinal do extensor I.R.

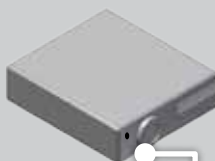
Possibilidades de conexão

6 - Sensor de corrente

• **Descrição:** O sensor de corrente é um recurso que monitora o estado de funcionamento do projetor. Se o projeto estiver ligado o Lift irá descer, ao desligar o projetor o Lift irá subir.
• **Conexão:** Conecte o cabo de alimentação do projetor na tomada localizada no interior do lift.
OBS.: Ver item 5 (saída de I.R.)

• **Localização:**

A - Conecte o plug AC do projetor na tomada de carga do lift. Lembrando que a tensão de saída desta tomada é a mesma em que esta ligada o lift.

B - Conecte o receptor de I.R.; (Pág. 10/Item 3)

C - Conecte o extensor de I.R.; (Pag.11/Item 5)

D - Acione o modo desce do lift através do controle remoto GAIA.

SELETOR DE VOLTAGEM
110V 220V
PROG.
SOBE
DESCE
COMANDO
EXT . IR:
RC:
OUT 12V
IN 12V
FUSE (2A)

E - Ligue o projetor e pressione a tecla ao lado do Led amarelo por aprox. 10 segundos

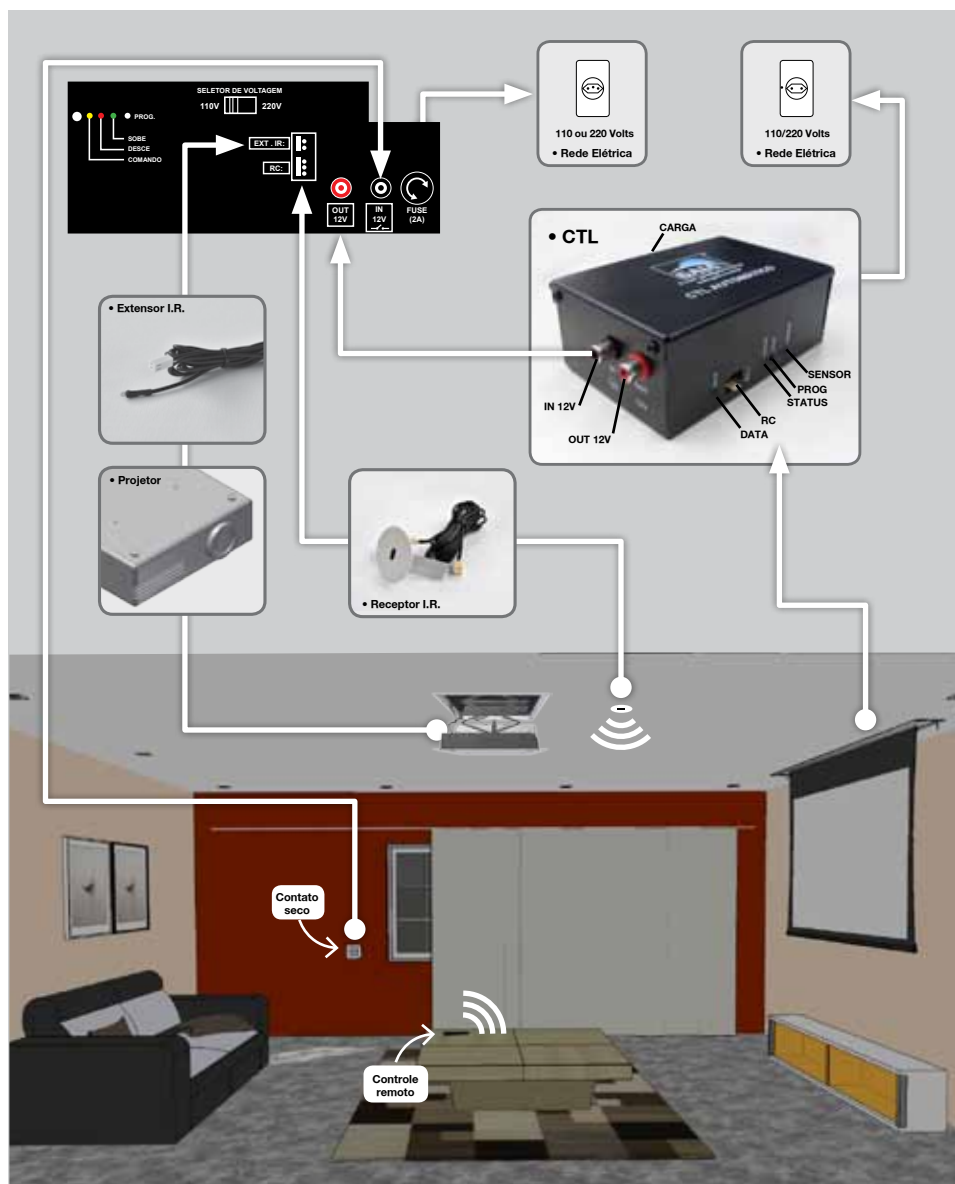
10 seg.

F - Desligue o projetor e pressione a tecla **PROG.** por aproximadamente 10 segundos;

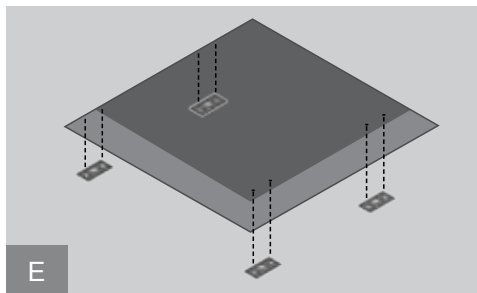
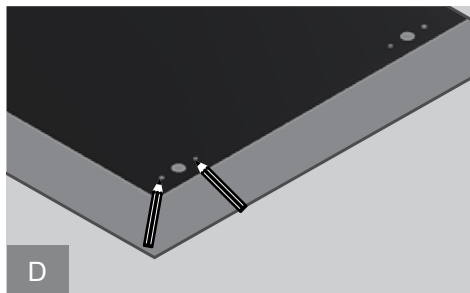
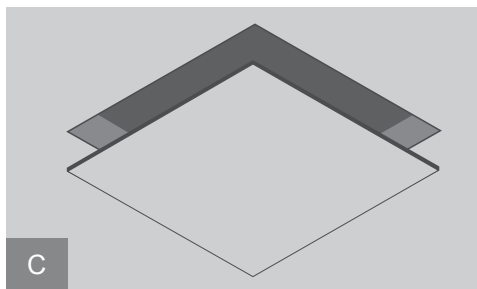
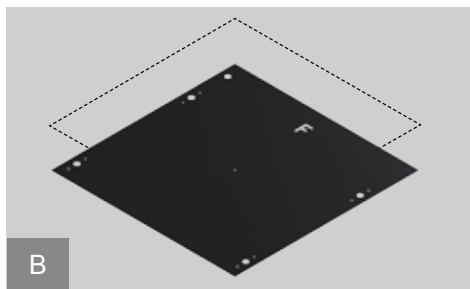
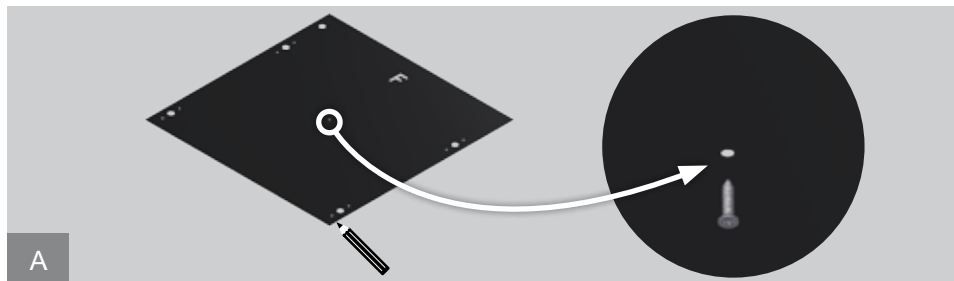
G - Acione o modo sobe do lift através do controle remoto GAIA.

OBS: Teste o funcionamento através do controle remoto do projetor. Caso o lift não desça refaça as etapas 6D ao 6G.

ATENÇÃO:
O ajustes devem ser feitos para prolongar a vida útil da lâmpada do projetor. Pois o lift só irá subir após o resfriamento total da lâmpada.

Possibilidades de conexão utilizando lift e tela GAIA

Instalação do mecanismo

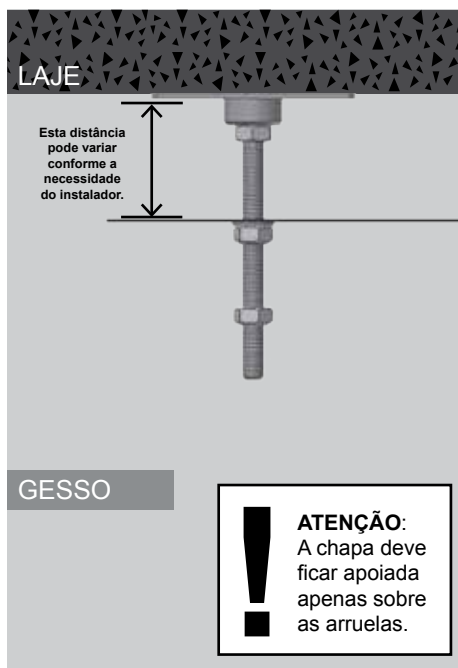
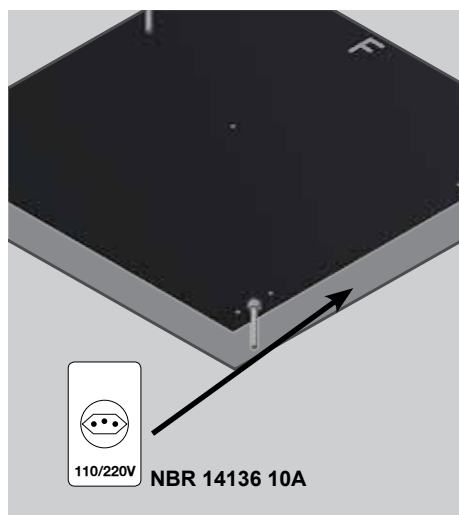
7 - Preparando o local para instalação

A - Observe o furo localizado no centro da chapa, utilize-o para fixar o acabamento superior/gabarito no gesso, observando a posição da letra “F”, (ela indica direção que o projetor ficará apontado / lado da tela);
B - Marque no gesso o local que será feito o corte;
C - Retire a placa de gesso e observe se o local (laje) possui a estrutura necessária para fixação das bases de teto;
D - Utilize novamente a chapa de acabamento superior / gabarito para furação para marcar os locais para fixação das bases de teto. Repita o item “A” para auxiliar na marcação e furação;
E - Fixação das bases de teto ou base de teto articulada*;

*base de teto articulada não acompanha o mecanismo

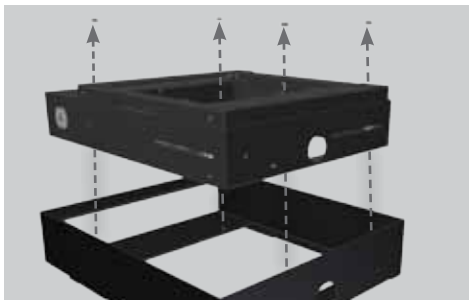
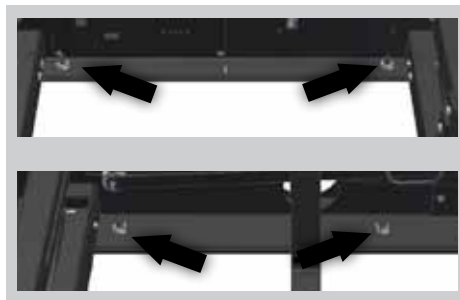
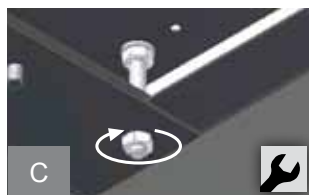
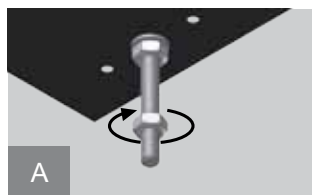
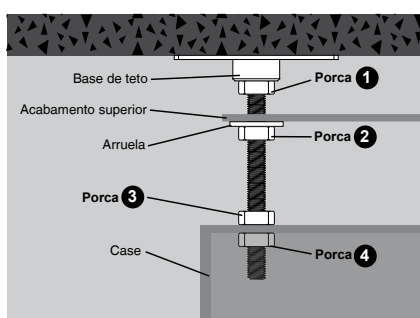
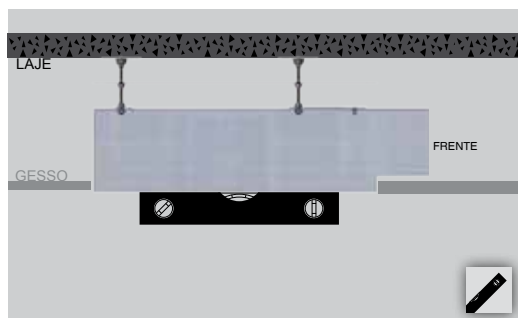
Instalação do mecanismo

8 - Fixação das barras roscadas

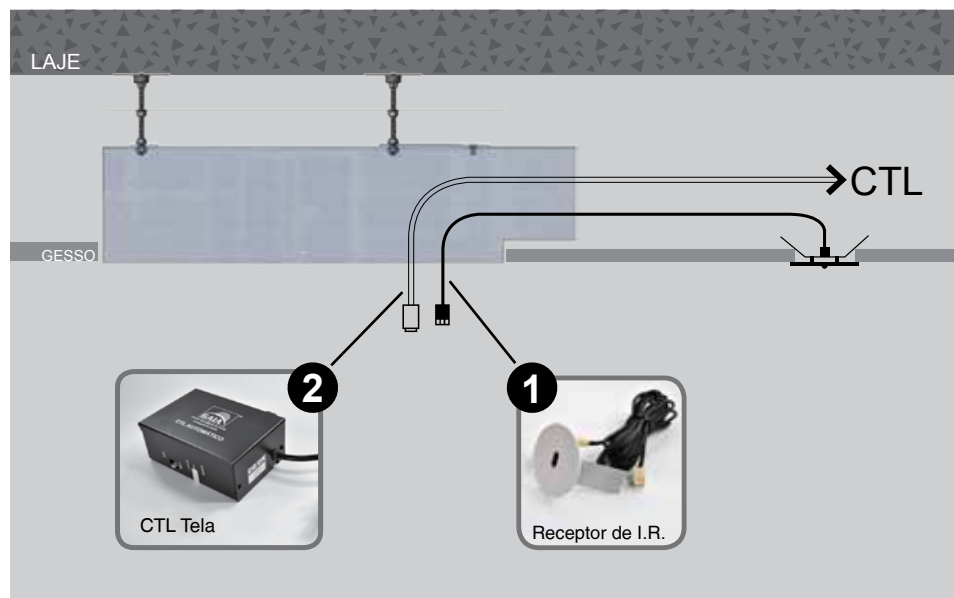
• Para fixação das bases de teto e chapa de acabamento siga o passo a passo abaixo;

ATENÇÃO: A chapa deve ficar apoiada apenas sobre as arruelas.

• Providencie uma tomada elétrica com aterramento do padrão NBR 14136 10A para ligar o mecanismo a rede elétrica. Assegure-se que esta tomada possa ser desligada durante a instalação do lift.

Instalação do mecanismo

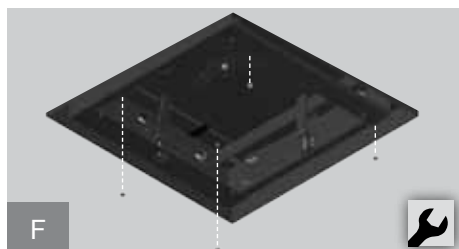
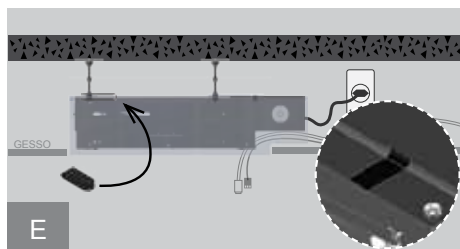
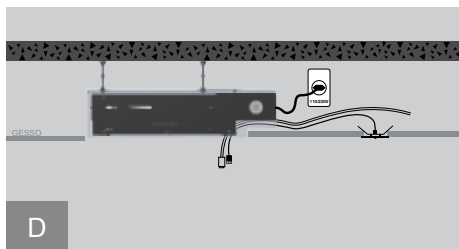
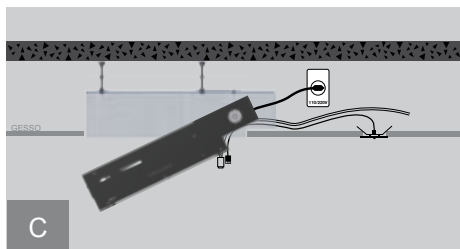
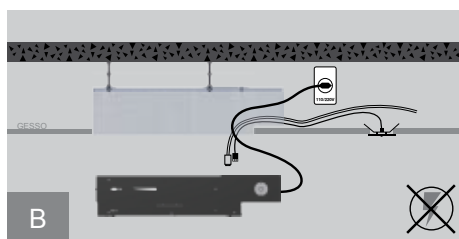
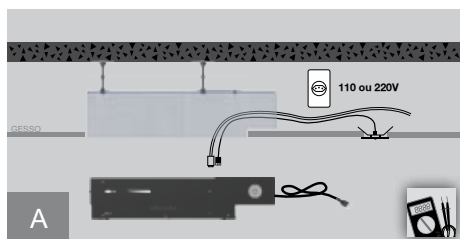
9 - Preparação e fixação do case

• Localize e retire as quatro porcas que unem o mecanismo ao case e guarde-as para posteriormente fixar o mecanismo ao case novamente;
• Separe o mecanismo do case;

A - Rosqueie manualmente a porca ❸ na barra roscada;
B - Encaixe o case, observando a posição da abertura, ela deve ficar apontada para a frente;
C - Trave o case nas barras roscada, utilizando as porcas ❹ ;

• Com o auxilio de um nível, ajuste o nivelamento através das porcas ❸ e ❹ ;
• Assim que estiver nivelado efetue o aperto de todas porcas ❸ para travar o case;
• Feito o nivelamento confira novamente para certificar-se que o mecanismo se encontra nivelado.

Instalação do mecanismo

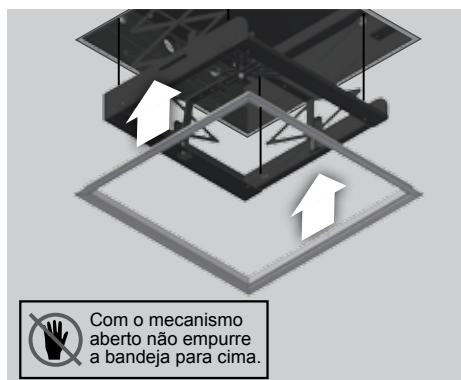
10 - Passagem de cabos

1 - Fixe o receptor I.R. no teto ou local adequado e passe a outra extremidade do cabo de 3 vias pelo gabinete;
2 - Se o Lift for automatizado por algum comando externo (ex: Automação, outro produto GAIA (tela), interruptor externo, etc...) passe os cabos pelo gabinete, juntamente com o cabo do receptor I.R.

Instalação o mecanismo

11 - Fixação do mecanismo

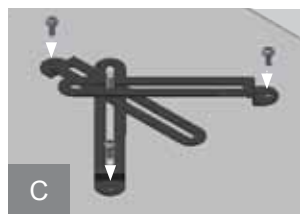
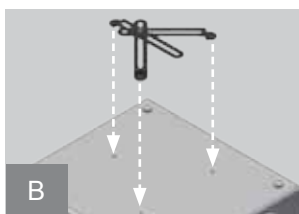
• Tenha em mãos o grampo que acompanha o kit de instalação, ele irá facilitar durante a fixação do mecanismo.
A - Utilizando um multímetro confira se a tensão da rede elétrica é correspondente a que está no seletor do mecanismo. (O mecanismo sai de fábrica com a voltagem ajustada para 220V);
B - Desligue a energia da tomada e certifique-se que a mesma esteja desligada (utilize novamente o multímetro para conferir se a tomada está realmente desligada) e conecte o cabo de força na rede;
C - Encaixe o mecanismo no case;
D - Verifique se o mecanismo esta encaixado corretamente nos parafusos internos;
E - Utilize o grampo para prender o mecanismo nos parafusos do case;
F - Utilizando as quatro porcas que foram retiradas anteriormente para unir novamente o mecanismo ao case;
• Remova o grampo;
• Ligue a energia da tomada elétrica e observe no painel (o led verde deverá permanecer aceso).

Instalação do mecanismo

12 - Instalação da moldura

• Antes de iniciar esta etapa cheque se todas as formas de acionamento do lift estão funcionando perfeitamente;
• Instale o receptor de I.R. (Pág. 10/Item 3)
• Com o controle remoto GAIA acione o modo desce do lift (utilizando a tecla LIFT ▼);
• Encaixe a moldura no case.

• Fixe a moldura através dos dois parafusos localizados nas laterais.

ATENÇÃO:
Não pule esta etapa, pois após efetuar a regulagem de descida do projetor o pantógrafo poderá obstruir o acesso aos parafusos.

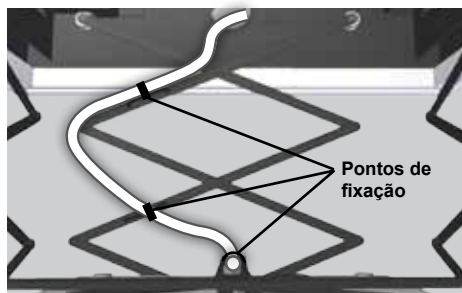
13 - Fixação do projetor

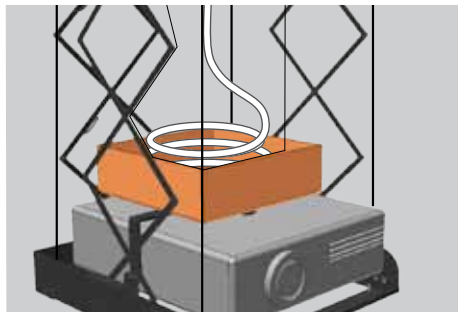
Obs: Ajuste a altura da chapa de acabamento/gabarito conforme a altura do projetor instalado.
A - Remova a porca e mantenha o parafuso unido às hastes;
B - Ajuste as hastes de acordo com a furação do seu projetor;
C - Fixe-a no projetor utilizando o (kit parafusos fornecidos pela GAIA como cortesia) que acompanha o mecanismo;
D - Encaixe o projetor com as hastes no tripé novamente;
E - Efetue o aperto da porca e certifique-se que o projetor esteja bem fixado.

Obs:
Verificar o espaço que o projetor irá ocupar pra efetuar a regulagem de altura da chapa de acabamento.

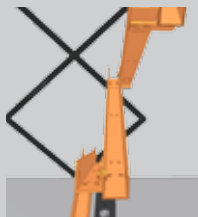
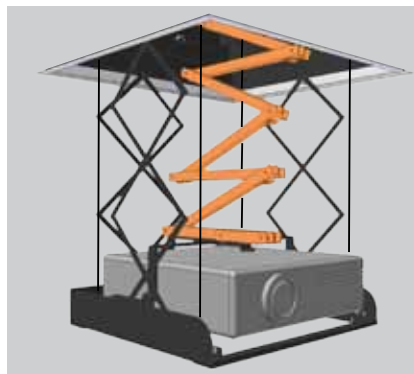
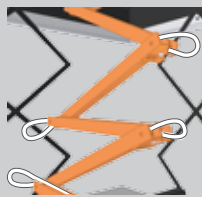
Passagem de cabos

FACILITANDO A PASSAGEM DE CABOS:
Junte os cabos unindo todos com uma cinta plástica a cada 10cm para que formem apenas um conjunto de cabeamento.

14 - GLI 101/102/107/115 e 131

• Nos modelos de linha a fixação dos cabos é feita sobre as 2 (duas) hastes do pantógrafo traseiro e obrigatóriamente sobre o tripé. Cuidando para que os cabos não obstruam o fechamento do pantógrafo.

15 - GLI 107 E/GLI 115 E (especiais)

• Nestes modelos os cabos são enrolados em forma de espiral e presos a uma bandeja localizada sobre o tripé.

16 - E/E1/ E2 (especiais)

• Nos mecanismos E, E1 e E2 devido a sua abertura ser superior a 1300mm é utilizado um pantógrafo porta-cabos, onde o cabeamanto é fixado no decorrer das calhas com o auxilio de cintas plásticas através das furações existentes no decorrer da calha.

Enquadramento

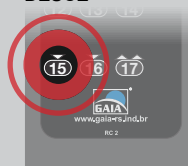
17 - Acionando o modo instalação lift de projetor 1

OBSERVAÇÃO:
Neste modo o instalador poderá subir e descer o Lift mantendo a Tela baixa e o projetor ligado, para efetuar os ajustes de enquadramento da imagem do projetor.

- Pressione o botão Lift desce;
- Para acionar o modo instalação pressione a Tecla 17 por aproximadamente 10 segundos ou até os três leds piscarem (amarelo, vermelho e verde);

- Neste modo as teclas de acionamento passam a ser (1) sobe Lift e (15) desce Lift.

SOBE

DESCE

18 - Ajuste de descida

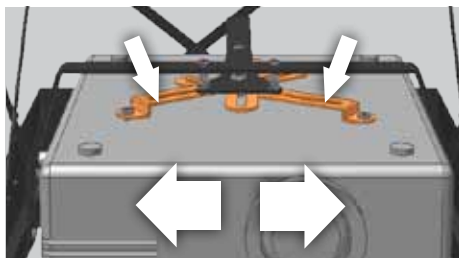
ATENÇÃO:

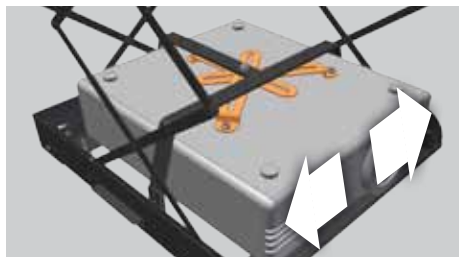
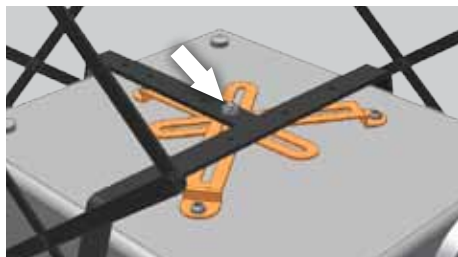
Após aberto nunca empurre a bandeja para cima manualmente, isso causará danos aos cabos!
Caso aconteça:
- Com o mecanismo ainda aberto, gire todo o ajuste descida até o final
- Efetue o fechamento do mecanismo (tecla 15)
- Gire o ajuste para cima até atingir o curso final
- Reinicie o ajuse da base.

- Acione a descida (tecla 15);
- Role o manípulo para baixo até que a base chegue na abertura desejada;
- Caso a base passe da regulagem desejada, feche o mecanismo (Tecla 1) e gire o ajuste de uma a duas voltas para cima, em seguida abra novamente e efetue o ajuste de abertura;
- Para sair do modo instalação pressione uma vez a tecla 17.

Ajuste de pan tilt

19 - GLI - 101

• O ajuste do pan/tilt pelo tripé, permite o enquadramento tanto horizontal quanto vertical no mesmo mecanismo;

20 - GLI - 102

• Possui somente regulagem horizontal através das hastes;

21 - GL107/115/131 e Linha Especial

• O ajuste horizontal é efetuado pelas hastes e o ajuste vertical é realizado através dos parafusos localizados na base do tripé.

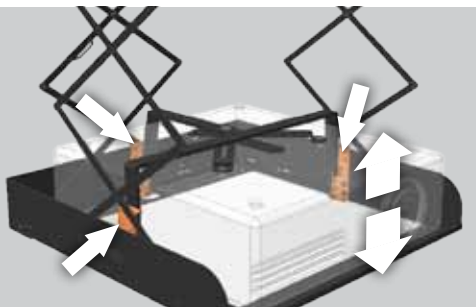
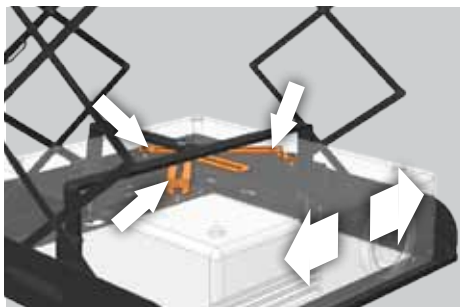
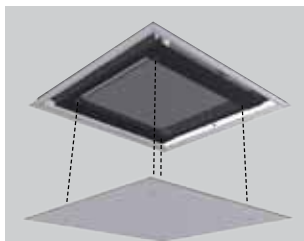
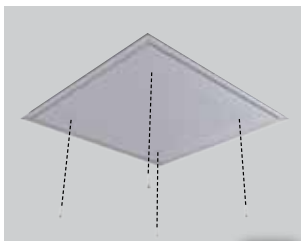
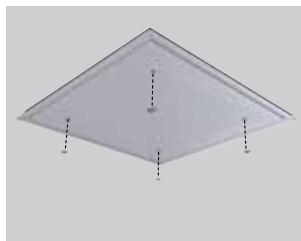



Imagem meramente ilustrativa. Projetor não acompanha o produto.

Acabamento

22 - Fixação do acabamento

• Com a base do lift fechada;
• Posicione o acabamento com as furações encaixadas na furação da base;

• Fixe o acabamento utilizando os parafusos que acompanham o mecanismo. Parafuse até que o parafuso encoste na placa.
NÃO APERTE TOTALMENTE.

• Depois de fixar a chapa do acabamento, rosqueie os acabamentos nos parafusos.

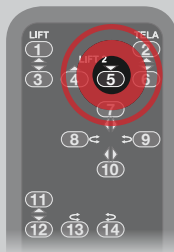
Travamento do mecanismo

23 - Excesso de carga

Os pesos máximos de projetor para lifts estão especificados nas tabelas das características dos produtos. Sendo estes valores ultrapassados ocorrerá um travamento na função de subida do Lift, ficando acesso o Led laranja.
Se o Lift estiver no modo Instalação quando ocorrer o travamento os 3 Leds permanecem acesos. Após corrigir o peso basta acionar a função DESCE.
Se o mecanismo for preso por algum motivo, por exemplo, cabeamento mal posicionado, ferramenta deixada no interior do Lift, etc. tambem ocorrerá o travamento.

Desabilitar modo de acionamento CR

• Para desabilitar o controle remoto que acompanha o Lift, envitando interferências externas;
• Pressione o botão Lift desce;
• Para iniciar o modo programação pressione a Tecla 17 por aprox. 10 segundos ou até os três leds piscarem (amarelo, vermelho e verde);

• Pressione a tecla LIFT2 modo desce (5). Nessa situação os Led´s verde e vermelho permanecem piscando.

• Para retornar a habilitação o controle remoto, precione a tecla (3) lift desce do controle remoto;

• Para sair do modo instalação pressione a tecla (17) do controle remoto.

Utilizando 2 lift's de projetor no mesmo ambiente.

24 - Habilitação do lift de projetor 2

Se em um mesmo ambiente forem instalados dois lifts para projetor, é possível alterar o canal de acionamento de um deles para a função "Lift 2";
Assim será possível acionar individualmente cada elevador pelo mesmo controle remoto.
Para fazer isso siga os passos a seguir.

A - Desconecte o receptor de I.R. do elevador que permanecerá com a função Lift 1

Lift 1 (desconectado)

B - Direcione o controle para o lift 2 e pressione o botão Lift desce;
Para iniciar o modo instalação pressione a tecla 17 por aprox. 10 segundos ou até os três leds piscarem (amarelo, vermelho e verde);

C - Pressione a tecla 6 para habilitar o conjunto de teclas Lift 2. Os Led´s amarelo e verde permaneceram piscando.

D - A partir desta operação o Lift 2 passará a operar com as teclas 4 e 5.

E - Para sair da função habilitação prescione a tecla (17) do controle remoto.

F - Conecete novamente o receptor de I.R. no Lift 1

Lift 1 (conectado)

Controle remoto

25 - Teclas de acionamento controle remoto Gaia

Este controle remoto permite o acionamento de produtos das linhas de lifts para projetores/ monitores/ LCD/ LED, movimentadores e telas de projeção.
Para lift de projetor é possível acionar 02 equipamentos em um mesmo ambiente de forma independente e para tanto deve-se proceder os ajustes no modo instalação conforme (Pág. 24/Item 24).

TECLAS	APLICAÇÃO	FUNÇÃO
1 e 3	Lift de projetor	Sobe/desce
4 e 5	2º Lift de projetor	Sobe/desce
2 e 6	Telas	Sobe/desce
7 e 10	Lift Movimentador horizontal	Movimento horizontal
8 e 9	Lift Movimentador horizontal	Movimento de rotação
11 e 12	Lift Movimentador Vertical	Sobe/desce
13 e 14	Lift Movimentador vertical	Movimento de rotação
3, 4, 5, 6, 15 e 17	Lift de projetor	Modo instalação
17	Lift de projetor (Opção 2º lift)	Modo instalação

Guia de solução de problemas

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Movimentação lenta e intermitente	Rede 110 V - Chave Seletora de Voltagem em 220 V	Posicionar Chave Seletora de Voltagem em 110 V
Modo **Sobe** não funciona com Controle Remoto	1.Lift foi acionado para o modo **Desce** por contato seco (chave – In 12V) 2. Sensor de corrente desprogramado no modo stand by	1.Acionar o modo Sobe por contato seco; 2. Programar stand by;
Lift entra no modo **Desce** e a tela permanece recolhida	Conexão Out 12 Volts	Verificar conexão e integridade do cabo
Lift **Sobe** desnivelado	Posicionamento incorreto dos cabos de aço de tração no interior do lift	Acionar o modo **Desce**; Ajustar o nível de descida ao máximo; Acionar agora o modo **Sobe**; Ajustar o nível ideal de descida
No modo **Desce** o nível de descida não é constante quanto ao posicionamento final	Posicionamento incorreto dos cabos de aço de tração no interior do lift	Acionar o modo **Desce**; Ajustar o nível de descida ao máximo; Acionar o modo **Sobe**; Ajustar o nível ideal de descida
Lift trava movimentação no modo Sobe	1.Cabo de aço de tracionamento deslocado dos seus guias (roldanas) 2.Conexões do projetor mal posicionados no pantografo	1.Posicionar os cabos nas roldanas; 2.Ajustar posição dos cabos de conexão para uma livre movimentação do pantografo
Inoperante e Leds não acendem	Fusível aberto	Substituir fusível (1,5 A)
Inoperante quando é acionado o Power On do projetor	Projetor ligado direto a rede elétrica	Plugar alimentação de rede do projetor na tomada interna do lilt (110 / 220 V)
Ciclo initerrupto dos modos **Sobe / Desce**	Sensor de corrente desprogramado no modo stand by	Programar stand by

Garantia

Certificado de garantia

A Gaia Indústria e Comercio Ltda concede para este produto uma garantia de 90 (noventa) dias, conforme determina a legislação vigente, com acréscimo de um período de 09 (nove) meses, concedido por liberalidade, totalizando 12 meses. A validade será contada a partir da data da emissão da nota fiscal de aquisição do primeiro consumidor. Constatado uma eventual falha de funcionamento, o cliente deverá entrar em contato com a GAIA Indústria ou seus representantes Comerciais para que se verifique se o produto está apresentando defeitos de fabricação. O exame e reparo do produto, dentro do prazo de garantia só poderão ser efetuados pelos técnicos da GAIA Indústria ou outro profissional previamente autorizado. Dentro do prazo de garantia, a troca de partes, peças e componentes defeituosos será gratuita, assim como a mão de obra aplicada.

A garantia não cobre

a) Transporte e remoção de produtos para conserto/instalação;
b) Serviços de instalação, regulagens externas e limpeza;
c) Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso do produto pelo cliente ou terceiros estranhos ao fabricante;
d) Se ocorrer a ligação desse produto a instalações elétricas ou lugares inadequados, diferentes das recomendadas no manual de instruções ou sujeitas a flutuações excessivas da rede elétrica;
e) Se o dano tiver sido causado por acidentes, como quedas, ou agentes da natureza, como raios, inundações, desabamentos e demais causas de força maior ou casos fortuitos;
f) Se a Nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações;
g) Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural para os quais foi projetado..